



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

DIAGNÓSTICO DA COMERCIALIZAÇÃO DO PESCADO DE
ÁGUA DOCE NA MICRORREGIÃO DE CAMPINA GRANDE-PB.

NIEDSON ALVES TEIXERA

Areia – PB

Fevereiro 2018

CURSO DE ZOOTECNIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**DIAGNÓSTICO DA COMERCIALIZAÇÃO DO PESCADO DE
ÁGUA DOCE NA MICRORREGIÃO DE CAMPINA GRANDE-PB.**

NIEDSON ALVES TEIXERA

Areia - PB

Fevereiro 2018

NIEDSON ALVES TEIXERA

**DIAGNÓSTICO DA COMERCIALIZAÇÃO DO PESCADO DE
ÁGUA DOCE NA MICRORREGIÃO DE CAMPINA GRANDE-PB.**

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Luís Rodrigues

Areia – PB

Fevereiro 2018

NIEDSON ALVES TEIXERA

**DIAGNÓSTICO DA COMERCIALIZAÇÃO DO PESCADO DE
ÁGUA DOCE NA MICRORREGIÃO DE CAMPINA GRANDE-PB.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca examinadora em 30 de Janeiro
de 2018.

Nota obtida:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcelo Luís Rodrigues

(DZ/CCA/UFPB)

Profa. Dra. Ludmila da Paz Gomes da Silva

(DZ/CCA/UFPB)

Profa. Dra. Priscila Antão dos Santos

(IFPESERTÃO/FLORESTA)

Areia

Fevereiro 2018

Agradecimentos

Quero agradecer primeiramente a DEUS por me dar força nas horas difíceis nessa jornada a minha mãe Maria das Graças Alves de lima Pereira e ao meu pai Nelson Sebastião Teixeira, que me ensinaram o que é a vida sempre me dando conselhos e mostrando o caminho correto a seguir e sei que se não fosse a ajuda deles nada disso estaria acontecendo. Muito obrigado por tudo! Como também aos meus professores e principalmente ao meu professor e orientador Dr Marcelo Luis pela oportunidade de realizar esse projeto, como também a todos familiares e amigos.

Obrigado a todos!

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	6
LISTA DE TABELAS	7
RESUMO	8
ABSTRACT	9
1. INTRODUÇÃO	10
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	12
3. OBJETIVOS	16
4. MATERIAL E MÉTODOS	16
5. CONCLUSÃO	31
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
7. ANEXO	36

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Principais espécies comercializadas nas feiras da microrregião de Campina Grande-PB.	página 18
Figura 2. Tilápias comercializadas no município de Queimadas-PB.....	página 19
Figura 3. Comercialização de Lambari (piaba) no município de Lagoa Seca PB.....	página 20
Figura 4. Formas de comercialização nas feiras da microrregião estudada.....	página 20
Figura 5. Comercialização em peixe inteiro eviscerado no município de Campina Grande PB.....	página 21
Figura 6. Volume de comercialização de peixe nas feiras livres da microrregião estudada.....	página 22
Figura 7. Origem do peixe comercializado nas feiras livre da microrregião estudada.....	página 23
Figura 8. Espécies comercializadas nos supermercados da microrregião estudada.....	página 24
Figura 9. Formas de comercialização em supermercados da microrregião estudada.....	página 26
Figura 10. Volume de comercialização em supermercados da microrregião estudada.....	página 27
Figura 11. Origem do peixe comercializado nos supermercados da microrregião estudada.....	página 28

LISTA DE TABELAS

TABELA 1. Cidade, lugar de origem do peixe e preço praticado na Tilápia em feiras livres.....	página 23
TABELA 2. Cidade, lugar de origem do peixe e preço praticado na venda da Tilápia em supermercados.....	página 30

RESUMO

O trabalho foi realizado através de entrevistas, onde foi aplicado um questionário aos comerciantes de pescado e observado pelo pesquisador, onde o mesmo verificava as formas de comercialização do pescado consumido, sendo feita a pesquisa em feiras livres e supermercados em 4 cidades da microrregião de Campina Grande-PB cidade localizada no agreste paraibano. As questões aplicadas no questionário foram: Espécies comercializadas, preço praticado, procedência do pescado, volume comercializado, formas de comercialização, sendo a Tilápia o peixe mais vendido em toda a microrregião, seja nas feiras livres ou nos supermercados, nas feiras livres a média de preço foi de R\$ 13,25 e nos supermercados foi de R\$ 33,50.

Palavras chave :Comercialização, espécies, microrregião, pesquisa.

ABSTRACT

The work was carried out through interviews, where a questionnaire was applied to fish merchants and observed by the researcher, where he verified the forms of commercialization of the fish consumed, being made the research in free markets and supermarkets in 4 cities of the microregion of Campina Grande-PB city located in the rugged Paraíba. The questions applied in the questionnaire were: Species marketed, price practiced, origin of the fish, volume marketed, forms of commercialization, with Tilapia being the best selling fish in the whole microregion, either in free markets or in supermarkets, price was \$ 13.25 and in supermarkets was \$ 33.50.

Key words: commercialization, microregion, research, species.

1.INTRODUÇÃO

O pescado tem um papel de total importância socioeconômica no nordeste Brasileiro, na Paraíba a maioria desse pescado é comercializada em feiras livres. Culturalmente as feiras livres nordestinas são bastante frequentadas tanto pela população de determinado município como por pessoas de cidades circunvizinhas, onde se encaixa o comércio de peixes por ser uma fonte de proteína relativamente mais barata comparada com outras fontes de proteínas. Os animais são levados para as feiras por pequenos produtores, pescadores e atravessadores. Sabendo de seus benefícios a população em modo geral vem aumentando o consumo de carne de peixe, pois essa possui um alto valor nutritivo pelo seu elevado teor de proteína, vitaminas, minerais e ácidos graxos essenciais, sendo de uma grande importância para a dieta da população. Onde a mesma está a cada dia se preocupando cada vez mais com alimentos saudáveis e buscando ter uma vida mais duradoura através de uma boa alimentação.

O país possui ótimas condições climáticas e mais de 13% de toda a água doce disponível no mundo. Porém a produção Brasileira ainda está aquém da demanda dos consumidores, prova disso segundo informações do Ministério da Pesca e Aquicultura, são mais de 200mil toneladas de pescados que são importadas por ano para suprir o mercado interno. (IBGE, 2009). Os estados que mais destacam na piscicultura são. São Paulo, Goiás, Santa Catarina, Paraná, Minas Gerais, Bahia, Mato Grosso do Sul e também a Região Amazônica. (IBGE, 2009).

Sabendo do grande potencial do Brasil para o desenvolvimento dessa atividade o governo Federal e Estadual têm contribuído e incentivado a piscicultura. Em junho de 2009, a Presidência da República criou o Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), antes denominada de Secretaria Especial da Aquicultura e Pesca (SEAP), cujos objetivos são o desenvolvimento sustentável, inclusão social, aumento da produção da renda e do consumo de pescado no país. (IBGE, 2009). De acordo com os dados do IBGE, o Centro-Oeste lidera a piscicultura com 105 mil toneladas ou 26,8% da produção nacional, em 2011, seguindo pelas regiões Sul, com 88 mil toneladas, Nordeste com 76,4 mil toneladas, Norte Sudeste com 50 mil toneladas. (IBGE, 2013). A piscicultura nacional está presente em 2.499 municípios Brasileiros, com produção estimada em \$2 bilhões e 21 milhões. (IBGE, 2013).

A produção total de peixes da piscicultura Brasileira foi de 483,24 mil toneladas em 2015, representando um aumento de 1,5% em relação ao ano anterior, apresentando aumentos nas Regiões Norte (6,2%), Sudeste (13,1%). No Nordeste e Centro-Oeste, registrou quedas de 4,7% e 19,7% respectivamente. (IBGE, 2015). Em 2016, a piscicultura brasileira produziu 640 mil toneladas. Deve-se ressaltar que esta quantia é somente de peixe de criação, não englobando, portanto, a pesca extrativa, bem como a produção de camarões, ostras, mexilhões, algas e demais organismos aquáticos. O estado do Pará, Rondônia e São Paulo, em ordem de volume de produzido, puxaram o crescimento da piscicultura Brasileira. (IBGE, 2016).

A piscicultura está mais evidente no Brasil desde 1904, no setor de comercialização, quando se deu os primeiros passos para essa atividade no país que, com o passar dos anos, a atividade intensificou-se juntamente com os problemas que também foram surgindo, dificultando a vida dos piscicultores Brasileiros. Apesar dos problemas enfrentados no setor, essa atividade tem apresentado um crescimento maior que a pesca extrativista.

O trabalho tem uma grande importância para o entendimento da comercialização de peixes, como também das diferenças entre a comercialização e obtenção do produto para sua comercialização em feiras livres e supermercados, sendo observando os dados e criteriosamente estudados, então poderemos ter um pouco do conhecimento da cadeia produtiva da piscicultura em quatro microrregiões do Estado da Paraíba, e tentando entender essa cadeia pode-se fazer um planejamento para um melhor desenvolvimento social desse produto e uma segurança alimentar dos consumidores.

2.FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Estatísticas do Ministério da Pesca e aquicultura (MPA, 2004) e da Food and Organization of the United Nations (FAO, 2010) evidenciam que o consumo de peixes e outros organismos aquáticos vêm crescendo do decorrer do tempo. Paralelamente ao aumento de consumo de peixes, ocorre ampliação das redes de comercialização para suprir a demanda crescente. No entanto a atividade encontra-se pouco estruturada no Brasil, o que pode comprometer a qualidade do produto, sobretudo quando comercializado in natura, e a segurança alimentar do consumidor (PEREIRA, 2009; SINDONIO et. al, 2012). A piscicultura Brasileira ainda é desenvolvida por pequenos produtores, que encaram a cultura apenas como forma de complementação de renda, dificilmente a criação de peixe é a principal atividade econômica da propriedade, tendo outras fontes de renda como a criação de gado como cargo chefe da propriedade (OSTRENSKY, BORGER, 1998).

A aquicultura é um dos segmentos alimentícios que mais cresce mundialmente, torna-se uma alternativa muito importante para a produção de pescados, tanto marinha quanto continental, a produção aquícola mundial apresenta uma taxa de crescimento média anual de 6,9% (SANTOS, 2009).

Sendo praticada predominantemente em sistemas semi intensivos em viveiros escavados caracterizados por pouca renovação de água, baixas e médias taxas de estocagem e utilização de rações juntamente com o alimento natural do viveiro (CANTELMO, 2012). A piscicultura pode representar um grande salto para o desenvolvimento econômico e social de várias regiões do Brasil, inclusive para o nordeste, onde possui uma grande malha e potencial hídrico favorável para a produção de peixes, principalmente por ser possuidor de 8.400km de costa marítima, e ser beneficiado por 5,5 milhões de hectares de reservatórios de água doce, bem favorável à piscicultura, detém em suas terras 12% da água doce disponível em todo o mundo, por isso tem condições ambientais e extremamente favorável para o desenvolvimento e crescimento de vários organismos aquáticos (SILVA, 2014).

Para determinar um sistema produtivo de agropecuária é necessário entender que ele é composto por um conjunto de sistemas de criação ou cultivo no âmbito da propriedade, definidos e totalmente dependentes de alguns fatores como (terra, água,

capital e mão de obra), que são totalmente interligados por um processo de gestão (HIRAKURI, 2012).

As formas pelas quais se procedem à criação de peixes são denominadas de sistemas de criação, (BUENO, 2012) os sistemas de criação podem ser de varias maneiras, cada um com suas particularidades como também vantagens e desvantagens. Os sistemas de produção na piscicultura estão relacionados a vários fatores, pode se adotar práticas tradicionais, usadas há muitos anos conceitos e tecnologias. Esses sistemas podem ser classificados a partir de vários critérios, porem no Brasil podemos encontrar os três tipos de sistema de criação o extensivo, semi intensivo e intensivo (CREPALDI et AL, 2006).

O sistema extensivo de criação de peixes ocorre em viveiros escavados no solo ou açudes, sendo caracterizado pela falta de renovação da água, exceto pela chuva e reposição das perdas causadas pela infiltração e evaporação, a alimentação é totalmente natural (plâncton), baixa produtividade, entre 300 e 700 kg por hectare, e o consumo local como objetivo primário da produção. (CREPALDI et AL 2009).

Já nos modelos de cultivo intensivos utilizados no Brasil, destacam-se os tanques-rede, que se caracterizam por ser estruturas flutuantes de rede ou tala, que por sua vez permitem a passagem do fluxo de água e dos dejetos (SANDOVAL JÚNIOR et al 2010). Esse sistema dispensa investimentos altos iniciais, tendo em vista que podem ser implantados em açudes, represas, rios e com isso possibilitando uma produtividade mais econômica (TEIXEIRA et al, 2009), a alimentação é feita exclusivamente com ração balanceada (OLIVEIRA, 2013).

A principal espécie de peixe produzida no Brasil é a Tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*), no ano de 2009 correspondeu por um volume de 39,4% do total cultivado no Brasil, (MAP, 2012). A Tilápia é uma espécie exótica, oriunda da África, que foi introduzida no Brasil no ano de 1971 pelo DNOCS, Departamento Nacional de Obras Contra as Secas, visando a reprodução e o povoamento em caráter experimental de reservatórios públicos na região do Nordeste, se expandindo rapidamente para outras regiões (FIQUEREDO JUNIOR EE VALENTINE JÚNIOR, 2008).

O Brasil é o segundo país em importância na produção aquícola na América do Sul, A aquicultura vem crescendo nos últimos anos apresentando um crescimento superior a pesca extrativista, e se destacando em relação às outras atividades zootécnicas. No total de pescado produzido no país, a soma das produções de aquicultura e pesca extrativista, chegou a 1.240.813 toneladas em 2009. Dentro da

aquicultura a piscicultura apresentou um crescimento significativo, tendo produzido desde montante de 337.353 toneladas no ano de 2009 (FAO, 2012).

Segundo o Ministério da Agricultura Pecuária e Desenvolvimento, através de estudos realizados pela Embrapa, a piscicultura Brasileira tem crescido de forma relevante e significativa nos últimos anos, principalmente como atividade rural integrada aos sistemas de exploração agrícola existente, isso graças ao aumento de pesqueiros particulares, conhecidos particularmente por pesque e pague que além de desenvolver esse trabalho ainda oferece aos seus compradores produtos de boa qualidade. Os números existentes no momento sobre a piscicultura no Brasil apontam que a atividade tem cada vez demonstrando uma boa alternativa econômica muito praticável, com isso acaba surgindo empreendimentos de médio e grande porte em todo o país (PRIS,2012).

Para determinar um sistema de produção agropecuária é necessário entender que ele é composto por um conjunto de sistemas de criação ou cultivo no âmbito da propriedade, e totalmente dependente de alguns fatores como (terra, água, capital e mão de obra), que são totalmente interligados por um processo de gestão (HIRAKURI, 2012).De acordo com Crepaldi entre outros em 2006, a criação de peixes é considerada uma atividade zootécnica, portanto a atividade deve ser encarada como uma atividade empresarial, devendo apresentar características industriais, de fornecimento contínuo de produtos, produtos que apresentam uma boa qualidade e preço competitivo.

3. OBJETIVO

OBJETIVO GERAL

Diagnosticar como são as formas de comercialização do peixe de água doce, os preços do produto em feiras livres e supermercados de quatro cidades do Agreste Paraibano.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-Diagnosticar o volume da comercialização de peixe de água doce na região metropolitana de Campina Grande e suas microrregiões localizadas na Mesorregião do Agreste Paraibano, Lagoa Seca, Queimadas e Boa vista.

-De onde é obtido esse produto para a sua comercialização, se advem de viveiros escavados ou açudes da região.

-Comparar valores de diferentes regiões, como também à espécie mais comercializada em cada uma delas.

-Identificar as formas de comercialização desse pescado para um melhor entendimento da exposição desse produto para o consumidor.

4. MATERIAL EMETODOS

Os dados foram coletados em quatro cidades sendo a principal cidade Campina Grande e três das suas microrregiões localizadas na Mesorregião do Agreste Paraibano.

Campina Grande-PB é uma região metropolitana Brasileira localizada no Estado da Paraíba. Foi criada pela lei Complementar Estadual número 92\ 2009.De Latitude: 07°13'50" S, Longitude: 35°52'52" w com Altitude de 551 m Área de 644 km², com uma população de 410.332 habitantes.

Lagoa Seca-PB :sua população é de 27.543 habitantes distribuídos em 109 km² habitantes de área, Latitude: 07°10'15" S, Longitude: 35° 51' 13" W e Altitude: 634 m.

Queimadas-PB : com Latitude: 07°21'30" S, Longitude: 35°33'54" w, altitude de 450 m e área de 399 km² com uma população de 44.214 habitantes.

Boa Vista-PB:apresentarlatitude:07°15'34" S, longitude: 35°33'54" W, altitude de 493 m e área de 448,2 km² com uma população de 7.083 habitantes. (IBGE, 2017)

Estes municípios caracterizam-se por apresentarem um clima tropical, sendo a cidade de queimadas apresentando um clima semiárido, com temperaturas máximas de 40°C e mínimas de 19°C, seu bioma é a caatinga e precipitação pluviométrica tem média de 410,1 mm /anual (AESa, 2017).

O trabalho foi realizado através da aplicação de questionário estruturado ,com perguntas objetivas e de fácil entendimento para os entrevistados. Através do mesmo foi realizado pesquisas para obtenção de dados nas quatro cidades, no qual foi questionado a respeito da comercialização do pescado de água doce ligado ao volume comercializado por feira livres e mercadinhos nessas regiões. Como também o valor do produto comercializado, procedência do pescado oferecido para o consumidor final e as espécies mais comercializadas em cada região.

Os dados serão tabulados em planilhas Excel, onde serão montadas matrizes com as questões e respostas de cada cidade, permitindo assim a discrição de todos os itens que serão avaliados e o detalhamento de todas as variáveis das respostas obtidas.

5.RESULTADO E DISCUSSÃO

Com o conhecimento das dificuldades da comercialização do pescado, os produtores e pescadores levam esses produtos para serem comercializados nas feiras livres das regiões, buscando e incentivando a procura e consequentemente o consumo do pescado através de preços acessíveis a população, por uma questão cultural e regional, várias pessoas se dirigem às feiras livres para comprar esses produtos.

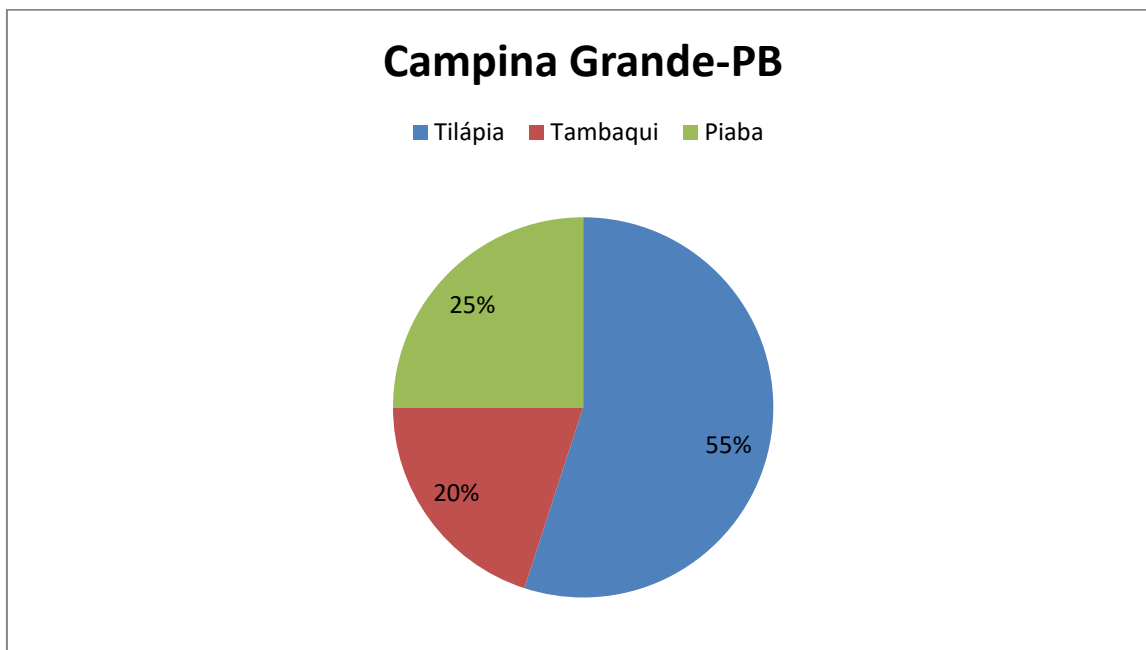


Figura1.Principais espécies comercializadas nas feiras de Campina Grande-PB.

Um dois meios mais comuns de comercialização de peixes é a venda em feiras livres, e entre as espécies de água doce a Tilápia tem se destacado, sendo mostrado na pesquisa feita na cidade de Campina Grande-PB ficando com 55% da amostragem seguido pela piaba com 25% e o tambaqui com 20%, mostrando o grande potencial da Tilápia.

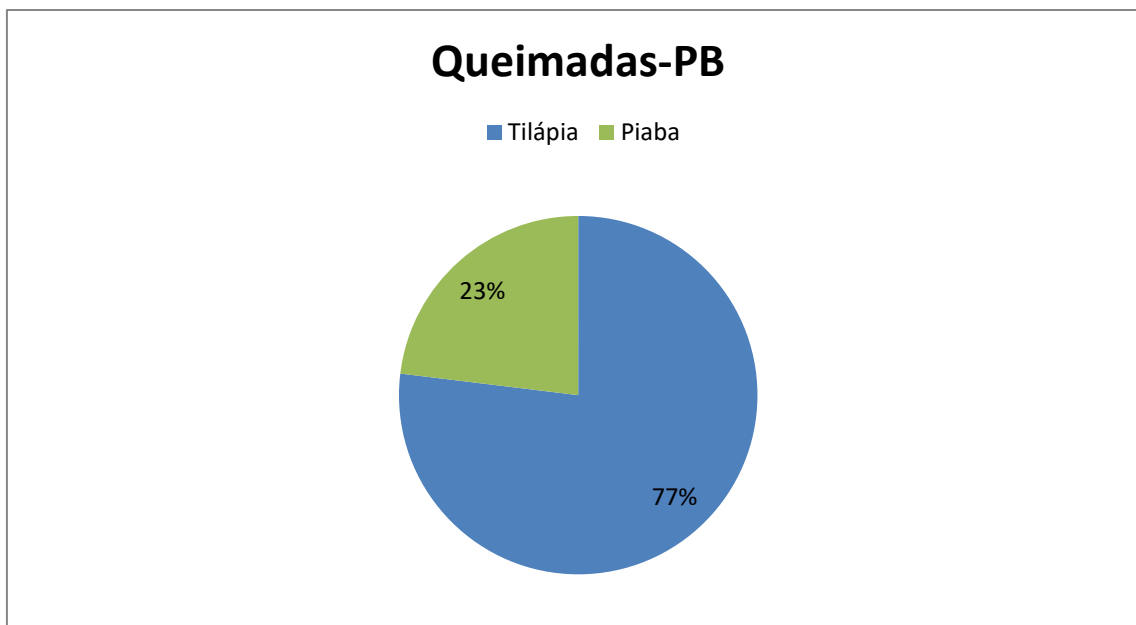


Figura 2.Principais espécies comercializada na feira de Queimadas-PB.

A figura 2 mostra os níveis de comercialização na feira de Queimadas-PB mostrando que a tilápia é a principal espécie comercializada com cerca de 77%, seguida pela piaba com 23%. As cidades de Lagoa seca-PB e Boa vista-PB possuíam 4 bancos de feira, e só era ofertado nesses bancos a espécie tilápia totalizando 100% do pescado de água doce comercializado nas duas cidades.

Nas quatro cidades pesquisadas foram encontrados peixes para comercialização nas feiras livres, sendo eles oferecidos geralmente frescos, alguns congelados e outros salgados, tendo comerciantes com maior quantidade em quilos e outros com menor quantidade, mostrando que o comercio tem bastante potencial mostrando a força da piscicultura.



Figura. 3. Tilápias comercializadas no município de Queimadas-PB.



Figura. 4. Comercialização de Lambari (piaba) no município de Queimadas-PB

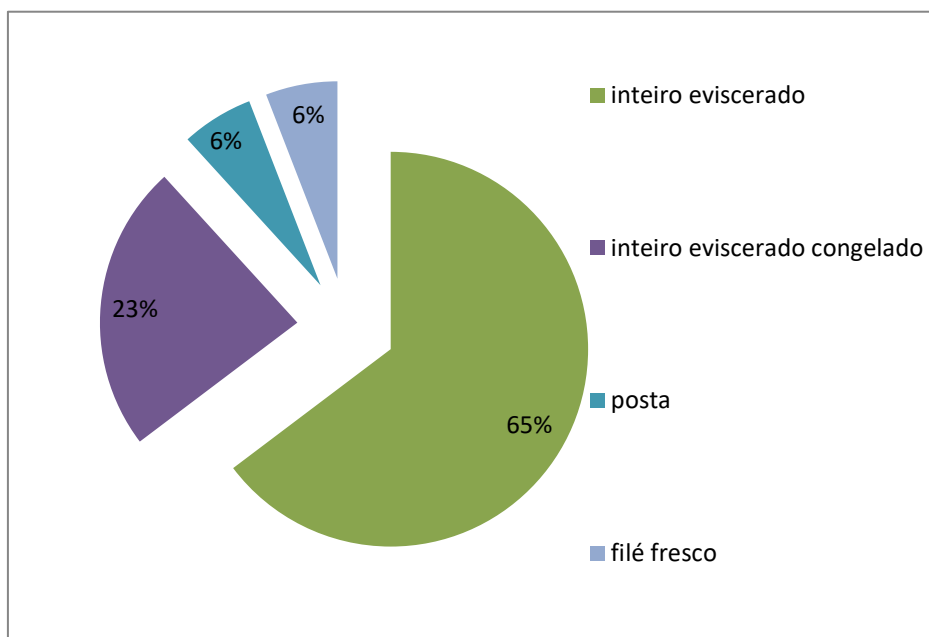


Figura. 5- Formas de comercialização nas feiras da microrregião estudada.

Dentre as várias formas de comercialização a que se destacou na microrregião estudada foi o peixe inteiro eviscerado com 65 dos cortes vendidos, seguido pelo inteiro eviscerado congelado com 23%, e empatados com 6% ficaram o corte em postas e o filé fresco de tilápia. A retirada das vísceras é uma das principais formas de comercialização, promovendo um maior tempo sem deteriorar o produto (Souza, (2007)). Outros tipos de corte também não foram citados pelos vendedores.



Figura.6. Comercialização em peixe inteiro eviscerado no município de Campina Grande-PB.

A várias formas de comercializar peixes em relação aos cortes e a forma de venda, sendo fresco ou congelado forma, ficando a cabível escolha a critério do consumidor final, ou seja a forma pelo qual o cliente optar o comerciante vai fazer, assim facilitando o manejo do cliente em relação a parte de eviscerar os peixes, tirar as escamas ou desossar o peixe, e nas quatro cidades pesquisadas as formas de corte são bastante parecidas.

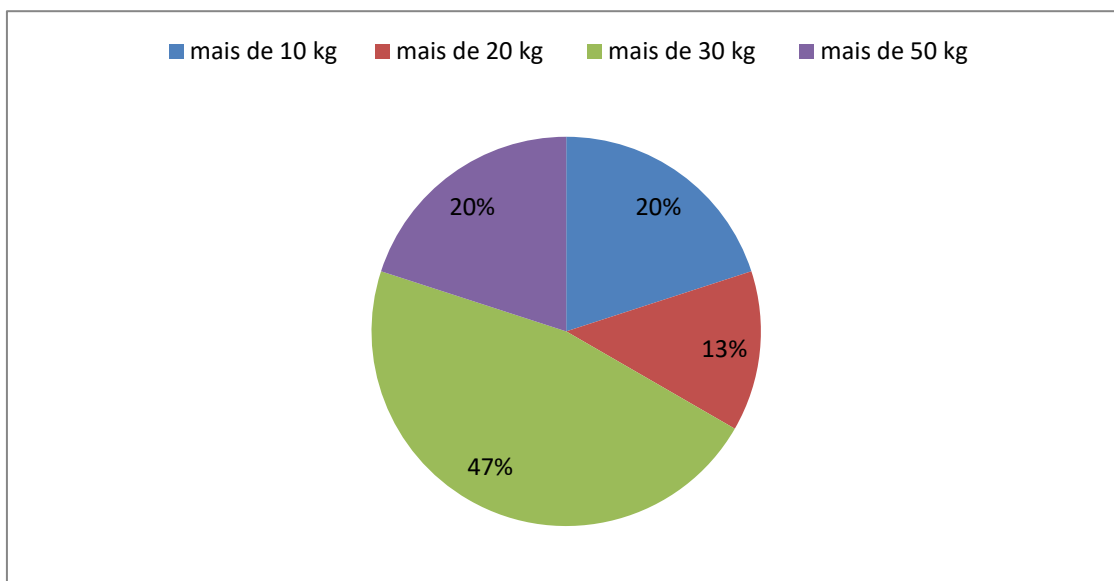


Fig. 7 - Volume de comercialização de peixe nas feiras livres da microrregião estudada.

Observou-se que quanto maior a cidade maior será sua feira livre sendo assim o comercio do pescado gira mais do que nas cidades de tamanho menor. Em 20% dos bancos de feira é vendido mais de 10 kg de pescado, em 13% é comercializado mais de 20 kg, em 20% é vendido mais de 30 kg de pescado e em 47% é vendido mais de 50 kg semanais de peixe.

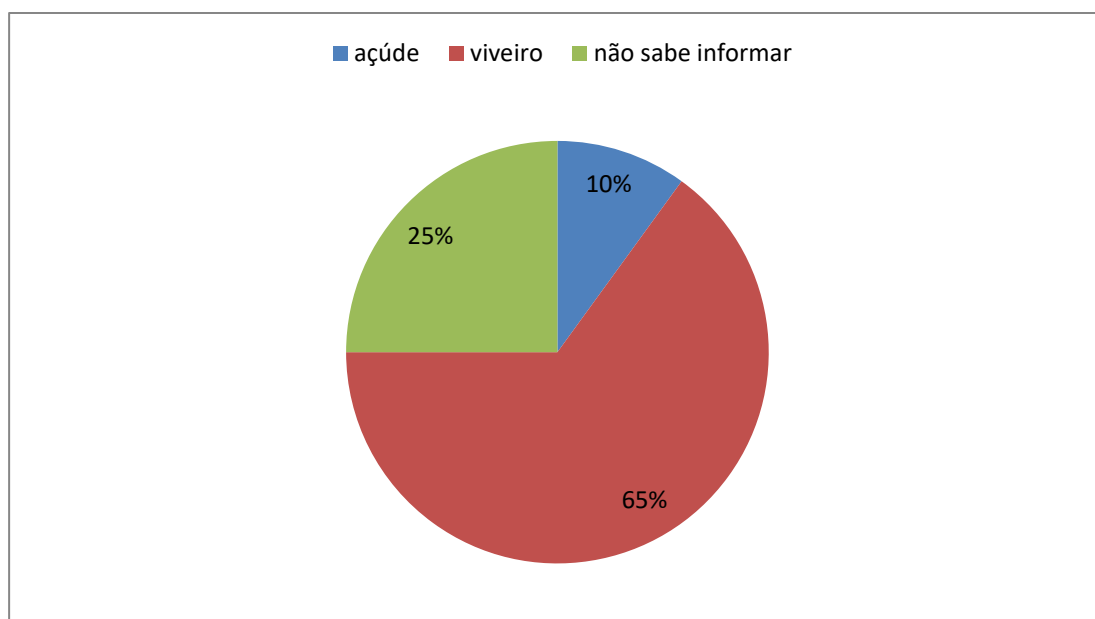


Fig.8-Origem do peixe comercializado nas feiras livres da microrregião estudada.

O modo de criação no qual os peixes são criados se divide em dois tipos, açudes para a pesca de piaba e viveiros para a tilápia e tambaqui, cerca de 65% dos vendedores informaram que seus peixes eram produzidos em viveiros, e em sua maioria o pescado da microrregião de Campina Grande-PB vem de Paulo Afonso-BA, grande berço da piscicultura no nordeste por conta do rio São Francisco. 25% dos vendedores não souberam informar o lugar de origem dos seus peixes, pois eles compram a atravessadores e 10% dos vendedores informaram que o pescado comercializado vem de açudes da região.

TABELA 1: CIDADE, LUGAR DE ORIGEM DO PEIXE E PREÇO PRATICADO NA VENDA DA TILÁPIA EM FEIRAS LIVRES.

CIDADES	LUGAR DE ORIGEM	VALOR DE VENDA
CAMPINA GRANDE-PB	Paulo Afonso-BA Boqueirão-PB	R\$12,00
QUEIMADAS-PB	Boqueirão-PB	R\$14,00
LAGOA SECA-PB	Paulo Afonso-BA Boqueirão-PB	R\$13,00
BOA VISTA-PB	Campina Grande-PB	R\$14,00
MÉDIA		R\$13,25

O comercio nas feiras livres é feito através dos feirantes que compram os peixes aos atravessadores e esses compram os peixes aos piscicultores fechando o ciclo com o consumidor, geralmente o preço nas feiras não oscila muito e como foi visto na pesquisa a diferença é em torno de um a dois reais, e a Tilápia teve preço de média de R\$13,25.

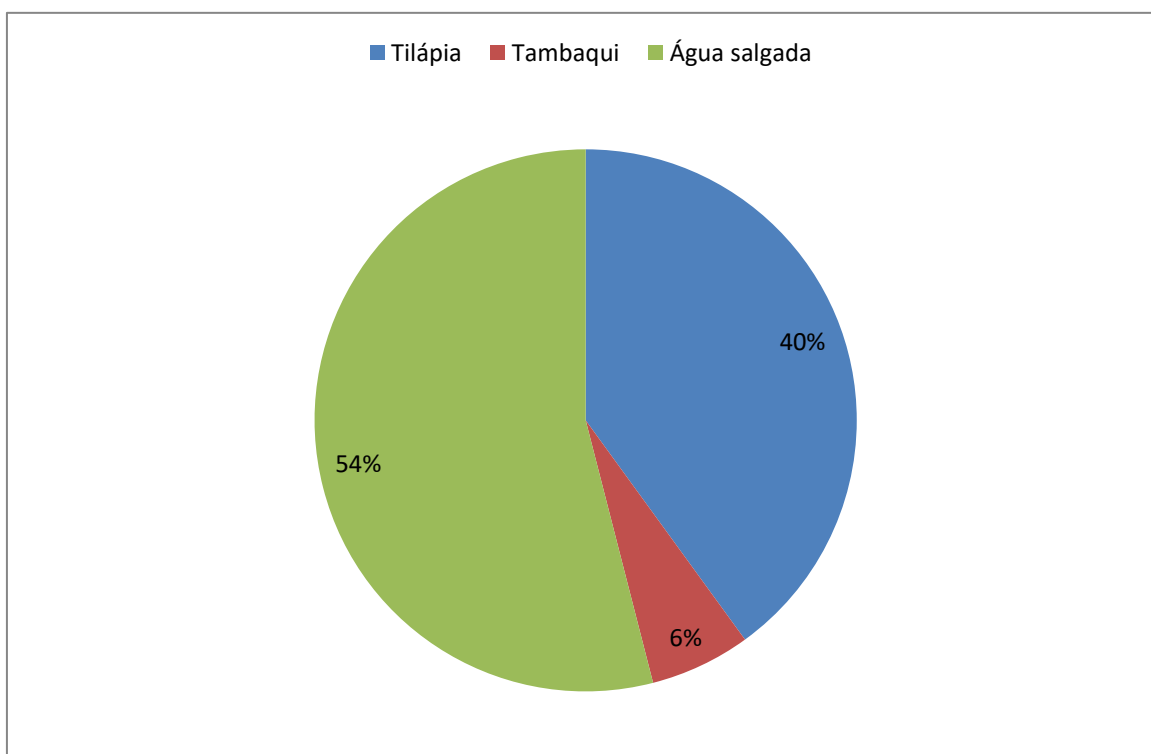


Figura. 9 - Espécies comercializadas em supermercado da microrregião estudada.

Nos supermercados pesquisados podemos observar que a variedade existente de pescado de água doce é inferior as feiras livres, mais isso não significa que a saída seja inferior, espécies mais produtivas como a tilápia tem um grande mercado consumidor, onde em supermercados o consumidor vai buscar produtos devidamente prontos para consumo, além da qualidade diferenciada por conta da refrigeração correta e produtos devidamente embalados. Em 40% dos mercados pesquisados, foram encontrados tilápias oferecidas em diferentes formas e apenas 6% de tambaqui, e 54% de pescado de água salgada.

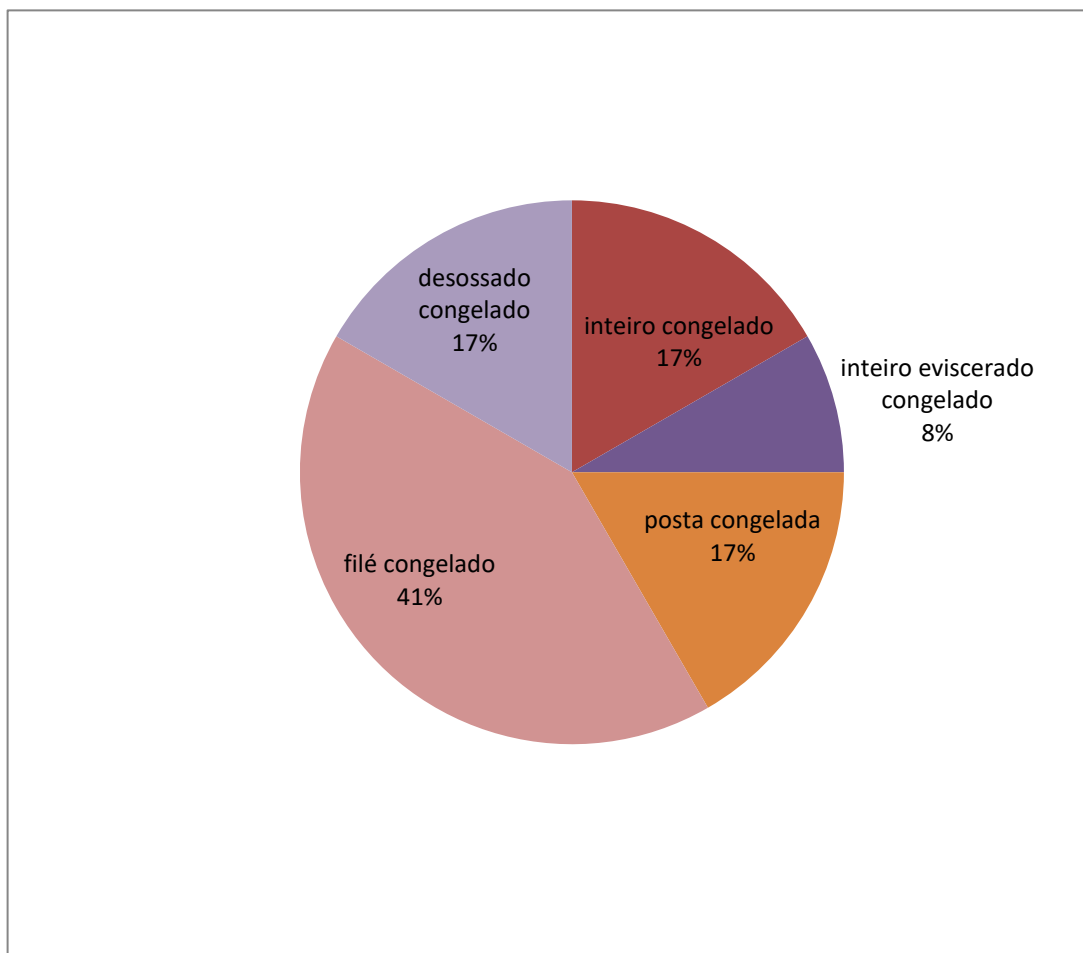


Fig. 10 - Formas de comercialização em supermercados da microrregião estudada.

Os clientes que buscam pescados no supermercado buscam comodidade e facilidade para adquirir os alimentos, pois esses peixes já vem limpos e processados com cortes definidos. (Machado et al 2007) falou que é imprescindível que o peixe para manter suas qualidades organolépticas necessita ser comercializados em baixas temperaturas. Essa realidade é geralmente encontrada em supermercados.

Nos supermercados foram encontrados alguns tipos de corte tendo como destaque o filé de tilápia congelado com 41%, com 17% temos a posta congelada, juntamente com 17% encontramos o desossado congelado e o inteiro congelado também com 17% e por último encontramos o inteiro eviscerado congelado com 8%.

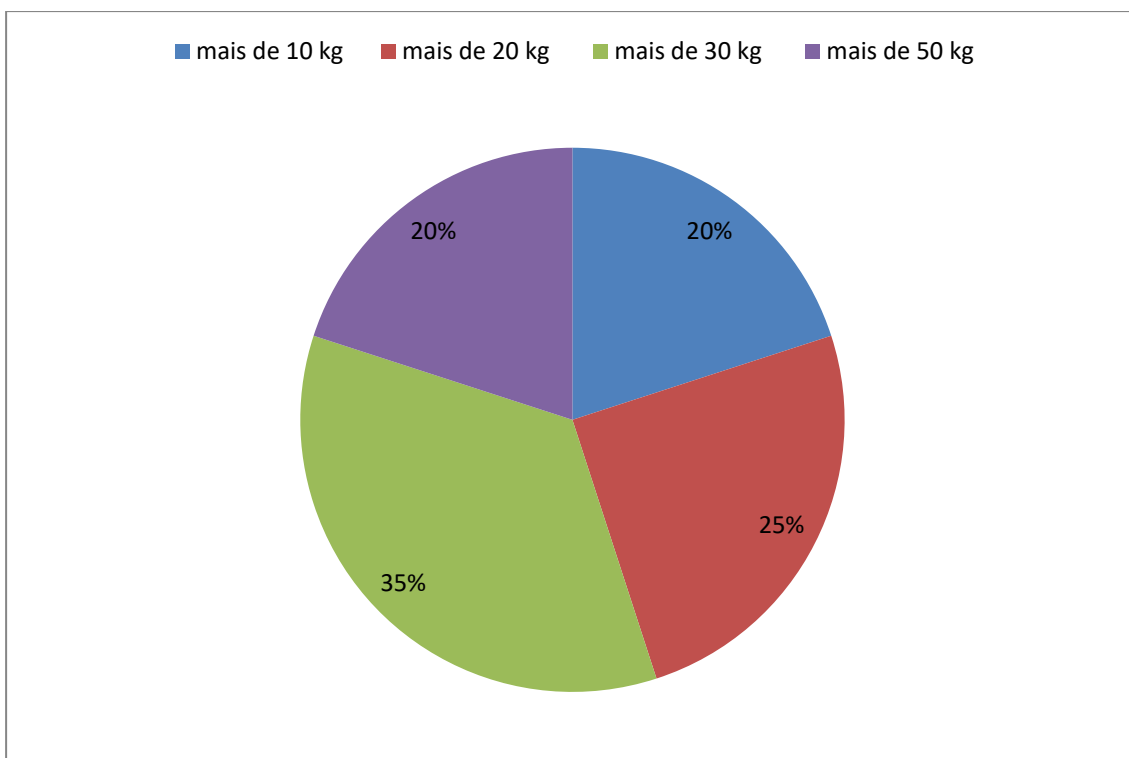


Figura. 11 - Volume de comercialização em supermercados da microrregião estudada.

A pesquisa foi feita sobre o volume de comercialização por semana, de todas as espécies, alguns supermercados comercializam mais que os outros, cidades maiores tenderam a consumir mais peixe e a procurarem mais o produto em supermercados, em algumas cidades não foram encontrados peixes para comercialização em supermercados e mercadinhos.

Sobre o volume de comercialização os dados foram os seguintes, 23% dos mercados pesquisados comercializavam mais de 10 kg/semana, 39% mais de 20 kg/semana, 15% comercializava mais de 30 kg/semana, e apenas 23% comercializavam mais de 50 kg/semana em seus comércios.

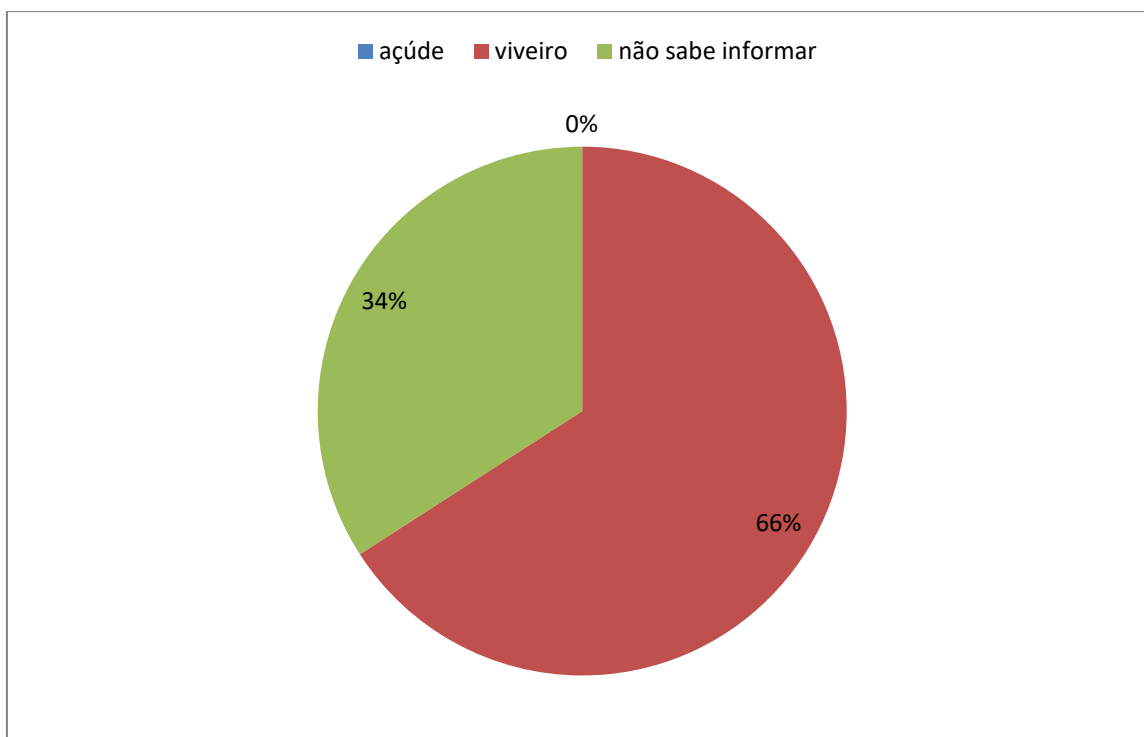


Fig. 12 - Origem do peixe comercializado em supermercados da microrregião estudada.

Cerca de 34% dos supermercados não souberam informar de onde vinha o pescado e nas suas embalagens não se obtinha informações de que localidade os peixes vinham, 63% disseram que eram de viveiros, pois constava na suas embalagens a localização de onde o peixe era criado, sendo em sua maioria advindos de Paulo Afonso-BA e estados como Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Norte, que mostram sua força na piscicultura.

TABELA2.CIDADE, LUGAR DE ORIGEM DO PEIXE E PREÇO PRATICADO NA VENDA DA TILÁPIA EM SUPERMERCADOS.

CIDADE	LUGAR DE ORIGEM	VALOR DE VENDA
CAMPINA GRANDE-PB	PAULO AFONSO-BA NOVA AURORA-PR TOLEDO-PR CAICÓ-RN	R\$32,00 R\$31,90 R\$33,00 R\$41,00 MÉDIA:R\$34,47
QUEIMADAS-PB	PAULO AFONSO-BA NOVA AURORA-PR JOINVILE-SC	R\$34,00 R\$35,00 R\$39,90 MÉDIA:R\$36,30
LAGOA SECA-PB	PAULO AFONSO-BA TOLEDO-PR	R\$35,00 R\$36,00 MÉDIA:R\$35,50
BOA VISTA-PB	NÃO FOI ENCONTRADO	NÃO FOI ENCONTRADO
MÉDIA	-	R\$35,42

As redes de supermercados compram os pescados geralmente de distribuidoras, pois já são produtos processados e congelados prontos para o consumo e dentro dos padrões exigidos pela anvisa, em alguns supermercados menores não foi possível identificar a origem do peixe pois nas embalagens não havia a informação. O preço médio da tilápia em filé, que é a forma mais comercializada ficou em media de r\$35,42.

6.CONCLUSÕES

De acordo com os dados coletados, a Tilápia é o peixe mais comercializado na microrregião de Campina Grande, na forma de filé nos supermercados e inteiro eviscerado fresco nas feiras-livres, e o estado da Bahia junto com a cidade de Boqueirão são os principais fornecedores de pescado de água doce para a microrregião estudada.

7.REFERÊNCIASBIBLIOGRÁFICAS

RAMIREZ. M.& PRADO. **Agricultura familiar e extensão rural no Brasil. Zootecnia.** Águas de Lindóia-SP. 2009

ARAUJO et al. **ASPECTOS DE AQUISIÇÃO E CONSUMO DE PEIXES NA FEIRA LIVRE DE PORTO REAL DO COLÉGIO – ALAGOAS**, Instituto federal de alagoas, campus de Satuba. (2015)

SILVA, E. S. **ANÁLISES PRELIMINARES DA PRODUÇÃO DE TILÁPIA-DO-NILO (*Oreochromis niloticus*), NO BREJO PARAIBANO.** Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal da Paraíba/CCA. 66p. Areia,2016.

MACEDO, Antônia Rafaela Gonçalves et al. **A análise das condições higiênico-sanitárias na venda de pescado “in natura” no mercado de peixe no município de Castanhal - Pará, Brasil.** In: 3º CONGRESSO INTERNACIONAL DE TECNOLOGIAS PARA O MEIO AMBIENTE, BENTO GONÇALVES – RS,Brasil, abr. 2012. Anais... Bento G

OLIVEIRA. M. B. N. **Avaliação do efluente de uma estação de piscicultura no Distrito Federal.** (Monografia) Universidade de Brasília- UNB. P 38. Planaltina-DF2013.onçalves, 2012.

HOLANDA, M. F. A.; SILVA, M. A. M. P.; PINTO, L. I.F. et al. **Avaliação das condições higiênico-sanitárias das feiras livres de comercialização de peixe na cidade de Caxias – MA.** Acta tecnológica, v.8, n.2, p.30-35, 2013.

GOMES, P. M. A.; BARBOSA, J. G.; COSTA, E. R. et al. **Avaliações das condições higiênicas sanitárias das carnes comercializadas na feira livre do município de Catolé do Rocha – PB.** Revista Verde, v.7, n.1, p.225-232, 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Regulamento de inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal (RIISPOA). DECRETO nº 30.691 de 29 de março de 1952, alterado pelo Decreto nº 1.255 de 25 de junho de 1962. Diário Oficial da União, Brasília, 4 de julho de 1962, Seção 1: p.7238.

BRASIL. 2014 MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA (MPA). Potencial brasileiro. [online] URL: <<http://www.mpa.gov.br/index.php/aquicultura/potencial-brasileiro>>. Acesso: 10 out. 2017

BRASIL. MINISTÉRIO AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Regulamento de inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal (RIISPOA). DECRETO nº 30.691 de 29 de março de 1952, alterado pelo Decreto nº 1.255 de 25 de junho de 1962. Diário Oficial da União, Brasília, 4 de julho de 1962, Seção 1: p.7238.

BRASIL. 2014 MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA (MPA). Potencial brasileiro. [online] URL: <<http://www.mpa.gov.br/index.php/aquicultura/potencial-brasileiro>>. Acesso: 13/01/2018

FIGUEREDO JUNIOR, C.A. & VALENTE JUNIOR, A.S. **Cultivo de Tilápia no Brasil: Origens e cenário atual.** In: 46 congressos da Sociedade Brasileira de Economia, Administrativa e Sociologia Rural, Rio Branco –Acre.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS – FAO. Fisheries and Aquaculture Department. The state of world fisheries and aquaculture. Rome: FAO, 2009.

LIMA, A. F.; SILVA, A. P. da; RODRIGUES, A. P. O; BERGAMIN, G. T.; PEDROZA FILHO, M. X; MACIEL, P. O; RESPLANDES, P.; FLORES, R. M.V.

Custos de produção e comercialização: piscicultura familiar. 2013b. Embrapa Pesca e Aquicultura. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/pesca-e-aquicultura/busca-de-publicacoes/-/publicacao/972081/custos-de-producao-e-comercializacao-piscicultura-familiar>>. Acesso em: 14/01/2018.

NETO. A. G. **Diagnostico da piscicultura na microrregião do curimataú e Seridó paraibano-Barra de Santa Rosa –PB e Picuí- PB**, Centro de Ciências Agrárias, UFPB, 2014. Monografia. Curso de Zootecnia.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS – FAO.Fisheries and Aquaculture Department.The state of world fisheries and aquaculture.Rome: FAO, 2009.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA DE ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2014. Cidades da mesorregião do agreste paraibano, Colégio. [online] URL: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>> Acesso em: 15/01/2018.

IBGE (2006). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, disponível em: [HTTP: //www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmum=250160&idtema=3&search=paraiba/brejo/curimataú/censo-agropecuario-2006](http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmum=250160&idtema=3&search=paraiba/brejo/curimataú/censo-agropecuario-2006). Acesso em 07/01/2018.

IBGE (2015)). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, disponível em: [HTTP: //www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=codmum=25060&search=paraiba/informacoes-completas](http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=codmum=25060&search=paraiba/informacoes-completas).

SANDOVAL. J.P et al. **Manual de criação de peixes em tanques-rede**. 69p. Brasília. Codevasf, 2010.

MPA- Ministério da Pesca e Aquicultura. Disponível em: http://www.mpa.gov.br/imagens/Docs/informacoes_e_Estatisticas/boletim%20MPA%202011FINALpdf

MPA- Ministério da Pesca e Aquicultura. Boletim estatístico da pesca e aquicultura 20012. Brasília: p.101 2012

AESA, 2016. Agencia Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba. Disponível em: <http://site2.aesa.pb.gov.br/aesa/volumesAcudes.dometodo=prepara> Últimos Volumes Por Minuto. Acesso 14/01/2018.

PARIS. V. M. A. **Piscicultura, alternativa de renda para pequena propriedade.** (Monografia) Diretoria de pesquisa e pós-graduação especialização em gestão pública municipal. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 51p. Curitiba, 2012.

CREPALDI, D.V & TEIXEIRA, E.A. **Sistema de produção na piscicultura, Revista Brasileira de Reprodução Animal**, Belo Horizonte, v.30, n ¾, p86-99,2006.

EMPASA- Empresa Paraibana de abastecimento e Serviços Agropecuário, 2014.
http://www.empasa.pb.gov.br/index.php?option=com_content&id=1134:piscicultura&Itemid=100018 acesso em 10/01/2018.

PEREIRA, Marcel Perez. **Sistema agroindustrial do pescado e os serviços oficiais reguladores: dificuldades, desafios e perspectivas.** São Paulo: M. P. Pereira, 2009.
RAMIREZ. M.& PRADO.

8.ANEXO

QUESTIONÁRIO

Cidade: _____

Feira() Mercado ()

1. Quais as espécies comercializadas?

() Tilápia () Tucunaré () Piaba
() Tambaqui () Pintado

2. Formas de comercialização:

() inteiro () posta congelada
() inteiro congelado () filé fresco
() inteiro eviscerado () filé congelado
() inteiro eviscerado congelado () desossado
() posta () desossado congelado

3. Volume de comercialização para cada espécie:

() mais de 10kg () mais de 30kg
() mais de 20kg () mais de 50 kg

4. Origem do peixe:

() açude () viveiro
() tanque-rede () não informado

5. Valor de venda:

6. De qual lugar o peixe é oriundo?